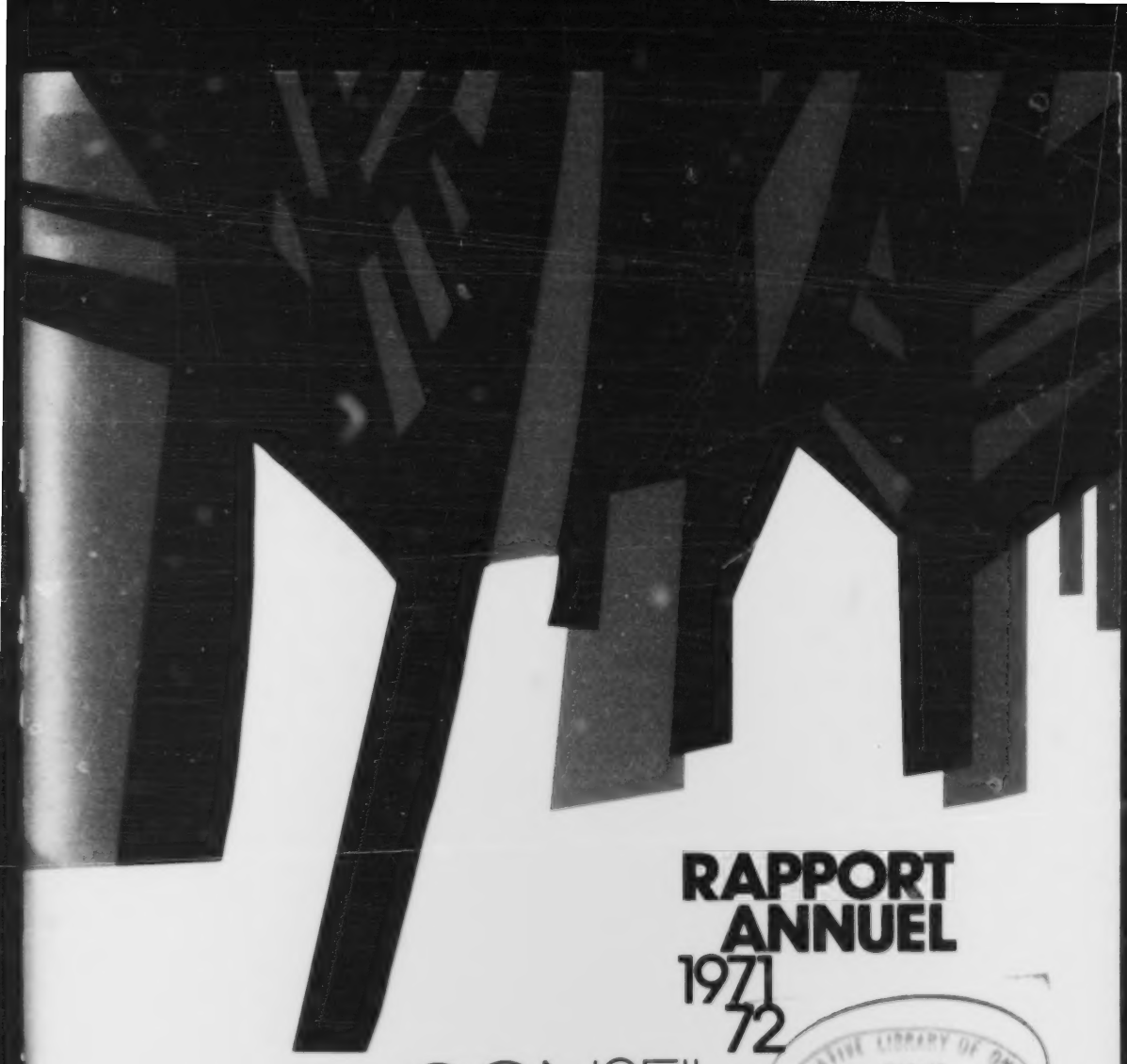


RAPPORT ANNUEL 1971 72

CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DEVELOPPEMENT FORESTIERS

Ministère des terres et forêts

LEGISLATIVE LIBRARY OF ONTARIO
TORONTO
WITHDRAWN
AUG 7
RECEIVED

LEGISLATIVE LIBRARY OF ONTARIO
TORONTO
AUG 7 1973
RECEIVED

RAPPORT ANNUEL 1971 72

CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DEVELOPPEMENT FORESTIERS

Ministère des terres et forêts

Québec, décembre 1972
Direction générale de l'Édition
T4R3541/1972

L'Honorable Kevin Drummond
Ministre des Terres et Forêts
Hôtel du Gouvernement
Québec 4

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous présenter le deuxième rapport annuel concernant les activités du Conseil de la recherche et du développement forestiers au cours de l'exercice financier qui s'est terminé le 31 mars 1972.

Veuillez agréer, monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Président,

AL/ra *ANDRÉ LAFOND*

104-04525/

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES 5

CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT FORESTIERS 1971/72 7

RÉSUMÉS FRANÇAIS ET ANGLAIS 11

FONCTIONS ET RESPONSABILITÉS DU CONSEIL 15

RÉUNIONS: date et lieu 17

CONSIDÉRATIONS DU PRÉSIDENT 18

I INTRODUCTION 21

II ACTIVITÉ DU CONSEIL 21
2.1 Comité d'étude sur les droits de coupe 21
2.1.1 Mandat du Comité 21
2.1.2 Travaux du Comité 22
2.1.3 Conclusion 23
2.2 Comité de recherche en génétique forestière 23
2.2.1 Mandat du Comité 23
2.2.2 Travaux et recommandations du Comité 24
2.3 Comité d'écologie appliquée à l'aménagement du territoire 25
2.3.1 Mandat du Comité 26
2.3.2 Travaux du Comité 27
2.4 Comité d'étude sur la recherche et l'enseignement en technologie du bois 29
2.4.1 Mandat du Comité 29
2.4.2 Travaux du Comité 29

2.5 Comité d'étude sur l'aménagement des emprises pour le transport de l'énergie électrique 30
2.5.1 Mandat du Comité 31
2.5.2 Travaux du Comité 32
2.5.2.1 Étude d'un projet-pilote 32
2.5.2.2 Projet d'aménagement d'une bleuétière expérimentale 33
2.5.3 Recommandations 33

III COMITÉ CONSULTATIF AUPRÈS DU CENTRE DE RECHERCHES FORESTIÈRES DES LAURENTIDES (C.R.F.L.) 34
3.1 Fonctions du Comité consultatif 35
3.2 Travaux du Comité consultatif 35
3.3 Recommandations générales 38

IV PROBLÈMES PARTICULIERS 39
4.1 Protection des forêts contre les insectes 39
4.2 La mise en marché des produits transformés 40

V RECOMMANDATIONS 42

VI ENGLISH TRANSLATION OF RECOMMANDATIONS 44

ANNEXE A : Liste des membres des Comités formés par le Conseil 46

ANNEXE B : Auteurs des photographies 51

PUBLICATION DU CONSEIL 51

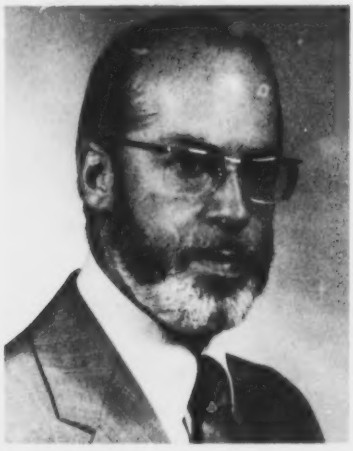
Président

A. LAFOND
B.Sc.App., ing. f., Ph.D.,
Doyen, Faculté de foresterie et de géodésie,
université Laval.
Québec

Vice-président

P. GENDRON
B.Sc., Ph.D.,
hon. D. Sc. (Ottawa)
hon. LLD. (Montréal).
Président de l'Institut canadien
de recherches sur les pâtes et papiers
Pointe-Claire, Québec

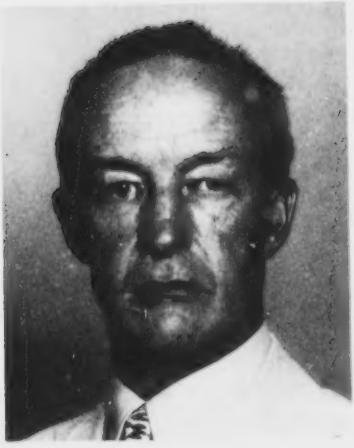
J. BÉRARD
B. Sc. App., ing.f.
Directeur général, division des bois et forêts,
Association canadienne des producteurs
de pâtes et papiers.
Montréal



R. BLAIS
B. Sc. F., ing.f., Ph.D.
Directeur associé, Centre de recherches
forestières des Laurentides,
Service canadien des forêts,
Québec

P. DORION
B. Sc. App., ing. f., M. Sc. F., M. F.,
directeur, Service de la recherche
Ministère des Terres et Forêts
Québec

M. LORTIE
B. Sc. App., ing. f., Ph. D.
Directeur régional, Centre de recherches
forestières des Laurentides,
Service canadien des forêts,
Québec.



J.-D. MacARTHUR
B. Sc. F.,
Département d'aménagement des lots boisés,
Collège McDonald,
Ste-Anne-de-Bellevue.

V. MORIN
B. Sc. App., ing. f.
Directeur, Service forestier
de l'Union catholique des cultivateurs,
Montréal

M. VÉZINA
B. Sc. App., ing. f., a.g.,
Sous-ministre adjoint,
Ministère des Terres et Forêts,
Québec.

Secrétaire P. VILLENEUVE
B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F.,
Ministère des Terres et Forêts,
Québec.

RÉSUMÉ

Le Conseil de la recherche et du développement forestiers, organisme consultatif auprès du ministre des Terres et Forêts du Québec, a été créé officiellement le 2 décembre 1970 en vertu de l'arrêté ministériel n° 4493. Ce deuxième rapport annuel porte sur les activités du Conseil au cours de l'année budgétaire 1971/72 et présente une revue générale des principaux problèmes discutés, de la formation de comités *ad hoc* et des principales recommandations qui ont été proposées.

En premier lieu, le Conseil fait le point sur l'orientation générale de ses activités pour ensuite présenter une revue globale des travaux des quatre comités *ad hoc* concernant :

a) Le droit de coupe

Ce Comité a été formé dans le but d'effectuer une étude générale des redevances défrayées par l'industrie forestière et de leurs implications sur l'économie québécoise. Cependant, à la suite de représentations faites par l'industrie auprès du gouvernement, ce dernier adopta une formule qui apportait une solution immédiate aux problèmes les plus urgents ; c'est pourquoi les membres du Comité décidèrent de suspendre leurs travaux.

b) La génétique forestière

Les membres de ce Comité ont présenté au Conseil de la recherche les résultats de leurs travaux dans un document intitulé : « La populiculture au Québec ; l'amélioration des peupliers et le développement de la populiculture ». Ce rapport a été publié.

c) L'écologie appliquée à l'aménagement du territoire

La principale fonction de ce Comité est d'établir les objectifs, les normes et les méthodes d'une classification écologique pour le Québec. Un rapport d'étape a déjà été soumis et le rapport final sera présenté avant le 31 mars 1973.

d) La recherche et l'enseignement en technologie du bois

Les travaux préliminaires de ce Comité ont consisté principalement à démontrer l'importance et l'impact de la technologie du bois sur l'économie générale du Québec. Un rapport final sera présenté avant le 31 mars 1973.

e) L'aménagement des emprises sous les lignes de transport d'énergie électrique

Présentement, on étudie les différentes possibilités d'aménager les superficies que l'Hydro-Québec utilise pour l'installation des lignes de transport d'énergie électrique. Quelques projets sont à l'étude et un rapport est prévu avant le 31 mars 1973.

En plus de ses travaux réguliers, le Conseil agit comme Comité consultatif auprès du Centre de recherches forestières des Laurentides et, à cette occasion, les membres ont passé en revue et approuvé les divers projets de recherche de cet organisme dont les principaux travaux concernent la fertilisation, le reboisement des terres abandonnées, la sylviculture, la pathologie et l'entomologie.

Enfin le Conseil a aussi discuté de divers problèmes dont les principaux furent :

a) La protection des forêts contre les insectes ;

b) La mise en marché des produits transformés.

SUMMARY

The Council of Forest Research and Development, an advisory body to the Quebec Department of Lands and Forests, was officially created on December 2, 1970, by virtue of ministerial decree No. 4493. This second annual report covers activities of the Council during the budget year 1971/72 and provides a general review of the chief topics discussed, of the formation of ad hoc *committees and of the principal recommendations made.*

The Council first outlines the general orientation of its activities, then presents a general review of the work of the four ad hoc *committees concerning:*

a) Stumpage dues

This Committee was formed to make a general study of the dues and taxes paid by the forest industry and their influence on the Quebec economy. However, in response to representations made by industry to the government, the latter adopted a formula that alleviated the most urgent problems. Accordingly the members of the Committee decided to suspend their activities.

b) Forest genetics

This Committee presented the results of its work in a document entitled: « La populiculture au Québec : l'amélioration des peupliers et le développement de la populiculture ». *This report has been published.*

c) Ecology applied to land management

The main function of this Committee is to establish objectives, standards and methods for an ecological classification of Quebec. An interim report has been submitted and a final report will be presented before March 31, 1973.

d) Research and teaching in wood technology

The preliminary work of this Committee has consisted mainly of establishing the importance and impact of wood technology on the general economy of Quebec. A final report will be published before March 31, 1973.

e) Management of hydro-electric transmission line rights-of-way

Currently the different possibilities of using transmission line rights-of-way productively are being explored. Certain projects are being studied and a report is expected before March 31, 1973.

A special function of the Council is to serve as a consulting committee to the Laurentian Forest Research Centre. In this connection the Council reviewed and approved the research program of this agency, whose principal activities relate to fertilization, reforestation of abandoned land, silviculture, pathology and entomology.

Finally, the Council also discussed a variety of problems, the principal ones being:

a) Protection of forests against insects;

b) The marketing of manufactured products.

FONCTIONS ET RESPONSABILITÉS DU CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT FORESTIERS

Le Conseil de la recherche est un organisme consultatif relevant du ministre des Terres et Forêts du Québec et dont la création a été ratifiée, le 2 décembre 1970, en vertu de l'arrêté ministériel N° 4493. Ses principales fonctions et responsabilités sont les suivantes :

1 — Promouvoir, coordonner et orienter les recherches forestières du Québec ;

2 — Proposer au Ministre et suggérer aux dirigeants des autres organismes de recherche et de développement forestiers oeuvrant au Québec des objectifs et des programmes de recherche et de développement forestiers ainsi que les moyens les plus aptes à leur atteinte et à leur réalisation ;

3 — Étudier, sur demande du Ministre, toute question relative à la recherche et au développement forestiers.

À cette fin le Conseil devra :

a) Étudier les besoins en recherche fondamentale et appliquée ainsi que dans le domaine de l'innovation en foresterie afin de promouvoir le développement économique du Québec et de satisfaire à l'intérêt public ;

b) Tenir un inventaire :

— des programmes et des projets de recherche forestière effectués au Québec ou ailleurs mais pouvant intéresser le Québec ;

— des ressources humaines, matérielles et financières des divers organismes de recherche et de développement forestiers au Québec.

c) Évaluer, en fonction des priorités établies, les divers programmes de recherche et de développement forestiers qui lui seront soumis ;

d) Trouver les meilleurs moyens de susciter et maintenir la collaboration et l'échange de renseignements entre le Conseil et les autres organismes publics ou privés qui sont intéressés à la recherche et au développement forestiers au Québec.

CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT FORESTIERS

Réunions:

Treizième réunion :
Le 22 avril 1971, à Québec.

Quatorzième réunion :
Le 28 mai 1971, à Québec.

Quinzième réunion :
Le 23 septembre 1971, à Québec.

Seizième réunion :
Le 13 octobre 1971, à Québec.

Dix-septième réunion :
Le 28 octobre 1971, à Montréal.

Dix-huitième réunion :
Le 3 décembre 1971, à Duchesnay.

Dix-neuvième réunion :
Le 19 janvier 1972, à Québec.

Vingtième réunion :
Le 17 février 1972, à Québec.

CONSIDÉRATIONS DU PRÉSIDENT

Le Conseil de la recherche et du développement forestiers a déjà trois ans. Les réunions ont été passablement nombreuses durant cette période pour essayer de répondre à différents problèmes urgents où les travaux de chercheurs, tant pour la solution de problèmes scientifiques que pour l'orientation générale de certaines politiques, s'avèraient des plus importants.

Cependant, la dernière année n'a pas été, pour la recherche forestière, une année d'expansion. D'une façon générale, les budgets de recherches, loin de s'accroître pour permettre l'étude de quelques-unes des questions des plus urgentes auxquelles l'aménagement de nos ressources forestières doit répondre, se sont vu comprimés de telle façon que bien peu de problèmes ont pu être étudiés et portés plus près d'une solution. Nous remarquons, par exemple, que presqu'aucune des recommandations du rapport 1970 1971 du Conseil n'ont vu leur acceptation non plus qu'une mise en marche de projets qui auraient pu apporter quelques solutions aux difficultés auxquelles doit faire face le développement des ressources forestières.

Disons cependant que les projets d'aménagement intensifs dans l'Est-du-Québec ont été développés considérablement, et que ces difficiles problèmes sont actuellement étudiés avec des moyens qui, s'ils se poursuivent, permettront d'arriver à des résultats positifs. D'autre part, la dernière année a été une année de difficultés pour l'industrie forestière, et on a écrit ou entendu un peu partout qu'une bonne partie de ces difficultés résultaient de l'absence de planification, de renouvellement technique, en d'autres termes, de recherches.

Il est bien sûr que les coûts du bois et l'absence de la main-d'oeuvre qualifiée ne seront résolus que par des recherches intensives en économie forestière et en mécanisation des exploitations.

Il est à espérer que, dans les années qui viendront, une politique globale de recherches forestières pourra être développée pour la province de Québec, suivie d'une politique d'investissement dans les recherches sur le développement des ressources naturelles, politique qui est à la base de tout renouveau économique valable dans la province de Québec.

Le Président,

ANDRÉ LAFOND

I- INTRODUCTION

Au cours de l'année 1971/72, les membres du Conseil de la recherche et du développement forestiers (C.R.D.F.) se sont appliqués à l'étude des différents problèmes qui leur ont été soumis. Certains de ces problèmes ont été étudiés par les membres tandis que d'autres, qui nécessitaient des études plus approfondies, furent confiés à des comités *ad hoc* tels que l'enseignement et la recherche en technologie du bois, la recherche en génétique forestière, l'écologie appliquée à l'aménagement du territoire et l'utilisation des superficies utilisées pour les emprises sous les lignes de transport d'énergie électrique.

II- ACTIVITÉS DU CONSEIL

Dans le but de mieux s'acquitter de sa tâche, le C.R.D.F. a mis sur pied différents comités *ad hoc* afin d'étudier plus profondément certains problèmes forestiers actuels et futurs pouvant avoir une influence sur l'économie forestière québécoise tout en mettant l'accent sur une plus grande collaboration avec d'autres organismes.

2.1 COMITÉ D'ÉTUDE SUR LES DROITS DE COUPE

L'étude des droits de coupe est considérée en soi comme un problème permanent qui suppose des ajustements continuels, étant donné l'évolution de l'industrie forestière et les conditions économiques. C'est pourquoi le ministre des Terres et Forêts a demandé au C.R.D.F. de s'occuper en priorité de cette question. Considérant l'étendue et la complexité du sujet, le Conseil a jugé bon de former un comité spécial pour étudier plus à fond les problèmes reliés au droit de coupe.

2.1.1 Mandat du Comité

Le mandat général du Comité d'étude sur les droits de coupe consistait à faire ressortir les principaux problèmes à résoudre, à présenter au C.R.D.F. des recommandations ainsi que des modes d'action concernant les points suivants :

a) Définition du problème des droits de coupe ;

b) Définition des termes : droit de coupe — *stumpage* et chacune des redevances ;

c) Étude de la loi et de la politique actuelles au Québec et comparaison des taux dans les provinces ; avantages et désavantages du système actuel du Québec en soulignant l'aspect administratif du droit de coupe du côté gouvernemental ;
d) Revue du système de taxation et voir comment s'y insère le droit de coupe ;
e) Aménagements polyvalent [illegible] forestier : impact des spécifications d'aménagement forestier sur le droit de coupe et les coûts d'exploitation ; relation entre droit de coupe et aménagement polyvalent ;
f) Droit de coupe en regard du système d'allocation des bois ;
g) Analyse des coûts du bois au Québec et au Canada ; importance du droit de coupe et des autres redevances dans le coût du bois ;
h) Forêts publiques et forêts privées ;
i) Exploitation : coûts par région et type d'exploitation ;
j) Transformation : sciage, pâtes et papiers et déroulage ;
k) Marché : tendance dans les utilisations et les prix des produits finis et du bois rond ; distance aux marchés et coûts de transport ; législation et coûts de transport ;
l) Problèmes de mesure ;
m) Droit de coupe plafonné, égal à zéro ou négatif ;
n) Droit variable ou droit fixe ;
o) Étude de la possibilité de faire des recommandations au ministère du Revenu concernant des réductions d'impôts applicables à certaines pratiques forestières. Un système semblable existe déjà en Colombie-Britannique ;

2.1.2 Travaux du Comité

Les membres du Comité ont tenu quatre réunions au cours desquelles une partie du mandat a été complétée. Dans son ensemble, il est apparu aux membres qu'il était assez difficile d'étudier le droit de coupe sans le considérer dans l'ensemble des différentes redevances que l'industrie doit défrayer. De plus, les membres, après réflexion, furent d'avis que l'activité économique qui découle de la transformation du bois est certainement plus importante que les revenus directs que le gouvernement perçoit à l'aide du droit de coupe ; toutefois tous ont reconnu que le droit de coupe pouvait s'avérer un instrument valable pour donner un essor à l'industrie forestière.

À la suite d'un mémoire soumis par les présidents de six compagnies de pâtes et papiers, le Premier ministre décidait de passer à l'action pour répondre à des besoins urgents en formant un groupe de travail qui était composé de trois ministres, de six présidents de compagnie et de deux conseillers finan-

ciers. En conclusion, le groupe de travail a proposé une formule susceptible d'apporter une solution immédiate aux problèmes les plus urgents. À cette fin, le 22 septembre 1971, deux arrêtés ministériels étaient sanctionnés :

a) L'arrêté n° 3223 qui concernait « un report d'une partie des droits de coupe normalement défrayés par les sociétés de pâtes et papiers du Québec » ;

b) L'arrêté n° 3224 « concernant un allégement fiscal à l'égard du report d'une partie des droits de coupe normalement payés par les sociétes de pâtes et papiers du Québec et la Loi de l'impôt sur les corporations ».

2.1.3 Conclusion

À la suite de cette décision gouvernementale, le Conseil jugea préférable de suspendre les travaux du Comité qui, cependant, pourra reprendre ses activités au moment opportun.

2.2 COMITÉ DE RECHERCHE EN GÉNÉTIQUE FORESTIÈRE (C.R.G.F.)

2.2.1 Mandat du Comité

Lors de sa réunion du 3 décembre 1971, le Conseil acceptait favorablement le rapport du Comité de recherche en génétique forestière (C.R.G.F.) concernant la populiculture au Québec et confiait au Comité un nouveau mandat :

a) Préparation d'un rapport sur l'état actuel de la recherche et du développement de la génétique forestière au Québec. Ce rapport traitera des points suivants :
   1 — Étude des arbres indigènes et exotiques au Québec du point de vue de leur importance économique, actuelle, future et dans les reboisements à venir ;
   2 — Priorités relatives aux essences susceptibles d'être améliorées d'après les conclusions de (1) ;
   3 — Emplacement des peuplements semenciers ;
   4 — Règles régissant le transfert des graines et les zones de récoltes ;
   5 — Entente sur les méthodes d'amélioration à utiliser au Québec en fonction des espèces :
      — tests de provenances ;
      — sélection d'arbres plus ;
      — vergers à graines ;
      — introduction d'espèces exotiques.
   6 — Établissement de banques à clones ;
   7 — Coopération entre les divers organismes impliqués dans la recherche et le développement de la génétique forestière au Québec.

Ce rapport général tentera d'établir des priorités et de préparer la voie pour une série de rapports qui traiteraient d'espèces ou de genres et dans lesquels des recommandations claires seraient formulées au sujet de la recherche et du développement futurs. Ces rapports se rapporteraient aux genres *Picea, Pinus, Larix, Betula et Acer* et à tout autre genre ou espèce qui s'avère important au Québec.

b) Préparation dans un bref délai d'un programme de recherche sur l'amélioration du pin gris (*Pinus banksiana*).

2.2.2 Travaux et recommandations du Comité

Les membres du Comité ont tenu huit réunions au cours desquelles ils ont élaboré un programme général concernant les différents aspects de la populiculture au Québec.

Ce programme est inclus dans un rapport de 54 pages intitulé : *La populiculture au Québec : Amélioration des peupliers et développement de la populiculture,* dont en voici les principales recommandations :

a) Des études de marché et des possibilités d'utilisation du bois de peuplier par l'industrie forestière devraient être effectuées en tenant compte de la rentabilité des terrains forestiers à reboiser et de l'usinage ;

b) Une analyse technologique poussée des bois des clones de peupliers les plus prometteurs au Québec devrait être entreprise en considérant les normes industrielles existantes mais aussi avec l'esprit de développer des utilisations nouvelles (ébénisterie, emballage, bois de construction, etc.) ;

c) Des études sur les structures de production de bois de peupliers seraient nécessaires afin d'en établir les coûts de production. Ex. culture de peupliers, sous-produits de ferme agricole, reboisement industriel, sylviculture des tremblaies ;

d) Étudier les possibilités d'amender la loi du ministère des Terres et Forêts quant à la prime de reboisement et au gel de l'évaluation dû au nombre moindre de plants de peupliers à l'acre et aux coûts plus élevés de certains types de plantation ;

e) La culture des pieds-mères devrait être centralisée dans une pépinière ; c'est pourquoi il faudrait envisager la formation d'un personnel qualifié pour l'entretien des pieds-mères et la préparation des boutures ;

f) La culture des plants racinés devrait se faire dans quelques pépinières du ministère des Terres et Forêts en fonction des régions d'utilisation du peuplier ;

g) Des expériences plus intensives de plantation de boutures simples sur le terrain devraient être mises sur pied étant donné les économies qui peuvent être réalisées par le bouturage direct comme la pratique l'a démontré dans le sud des États-Unis ;

h) Les cinq meilleurs clones du Centre de recherches forestières des Laurentides devraient être reproduits à l'échelle industrielle par le ministère des Terres et Forêts et, entretemps, expérimentés dans des parcelles de 100 arbres et plus selon un dispositif statistique et sur divers types de terrains ;

i) Des plantations à grande échelle (industrielle) devraient être réalisées par le ministère des Terres et Forêts et les compagnies forestières intéressées à l'utilisation du bois de peuplier afin d'évaluer le potentiel réel de production des clones recommandés. Pour ce faire, les organismes de recherche concernés par le peuplier pourraient apporter l'aide technique nécessaire ;

j) Vu le potentiel de production des peupliers, les recherches sur l'amélioration du genre *Populus* actuellement en cours au Centre de recherches forestières des Laurentides et au ministère des Terres et Forêts devront être continuées et soutenues encore pour une période de dix ans afin d'aboutir à des résultats concrets : ce qui permettra de lancer définitivement la populiculture au Québec. Le but de ces recherches est de trouver des clones supérieurs qui ont une immunité et une rusticité satisfaisantes dans les diverses régions écologiques du Québec selon les terrains d'utilisation et qui présentent un bois ayant des qualités technologiques intéressantes pour l'industrie ;

k) Le Comité de recherche en génétique forestière devrait continuer ses travaux afin de faire le point sur les différents genres d'arbres forestiers tels que *Picea, Pinus, Larix, Abies,* etc. De plus, un rapport global faisant le point sur l'état de l'amélioration des arbres forestiers au Québec et sur l'état des recherches ainsi que sur le bilan des résultats obtenus sur les différents genres serait soumis au Conseil de la recherche et du développement forestiers.

2.3 COMITÉ D'ÉCOLOGIE APPLIQUÉE À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Ce Comité a été officiellement formé le 19 janvier 1972 et il est composé de neuf membres. Les principales raisons qui ont motivé sa création sont données dans les lignes qui suivent.

Jusqu'à présent, les écologistes québécois ont produit des études nombreuses et diverses, couvrant des territoires d'étendue très variable et basées sur des méthodes elles aussi très différentes. Une telle diversité a engendré une sous-utilisation de l'information contenue dans ces études.

Aussi le programme de l'Inventaire des terres du Canada (I.T.C.) a permis la récolte d'une grande quantité de données qui n'ont pas été pleinement utilisées et qui ont servi principalement à établir les classes de productivité pour la matière ligneuse. Cependant, elles pourraient être utilisées pour d'autres fins comme celle de procéder à une classification écologique du Québec méridional.

Il devient donc nécessaire qu'une plus grande uniformité soit réalisée dans la préparation des documents, tant en ce qui concerne les méthodes qu'en ce qui a trait aux échelles de cartographie, aux niveaux de perception correspondant à ces échelles et aux interprétations des documents écologiques devant servir les besoins des utilisateurs : planificateurs, aménagistes et chercheurs.

C'est pourquoi le Service de la recherche du ministère des Terres et Forêts, considérant l'urgence de procéder à la classification écologique du Québec en utilisant les connaissances et l'expérience des écologistes à l'emploi de différents organismes, proposait au C.R.D.F. la formation du Comité d'écologie appliquée à l'aménagement du territoire.

2.3.1 Mandat du Comité

Le mandat général du Comité d'écologie se définit comme suit :

1 — Établir les objectifs, les normes et les méthodes d'une classification écologique pour le Québec qui pourra servir de base à :

   a) l'inventaire intégré, dans leurs aspects actuel et potentiel, des ressources naturelles renouvelables (forestières, agricoles, fauniques, récréatives et hydrologiques) ;
   b) l'aménagement intégré de ces ressources ;
   c) l'aménagement sectoriel de chacune d'elles ;
   d) la recherche sur les ressources naturelles renouvelables ;
   e) la recherche visant à protéger et améliorer l'environnement.

2 — Pour remplir le mandat fixé, le Comité devra :

a) Procéder à une revue, un examen, une analyse et une évaluation des principaux systèmes de classification biophysique dans l'optique d'une application éventuelle au Québec et à la lumière des objectifs définis par le Comité ;

b) Consulter les utilisateurs actuels et futurs afin de connaître les besoins, les difficultés qu'ils ont rencontrées dans l'utilisation des documents existants, la nature des renseignements qu'ils désirent obtenir d'une classification écologique et les fins qu'ils poursuivent en utilisant de tels documents ;

c) Présenter les recommandations concernant un système de classification écologique uniforme pour le Québec ;

d) Présenter les recommandations concernant la cartographie écologique du Québec ;

e) Suggérer et superviser l'élaboration d'une carte préliminaire, à l'échelle de 1 :1 250 000 des régions et sous-régions homogènes du Québec.

3 — Proposer les modalités d'éxécution du travail à partir de cette carte préliminaire et des connaissances actuelles des écologistes, suivant les zones prioritaires, les niveaux de perception et les échelles qui auront été déterminées.

4 — Créer au besoin des sous-comités.

2.3.2 Travaux du Comité

Devant l'ampleur du travail à accomplir, le Comité d'écologie appliquée à l'aménagement du territoire a mis sur pied deux sous-comités : le Sous-comité de la classification écologique et le Sous-comité des ressources.

2.3.2.1 Le Sous-comité de la classification écologique.

Il a pour première tâche de procéder à une revue, un examen, une analyse et une évaluation des principaux systèmes de classification écologique qui existent présentement.

2.3.2.1.1 Travaux accomplis

Au cours de sa première réunion, il a été décidé de retenir six méthodes de classification dont l'étude a été confiée à autant de groupes de travail.

Ont été retenues les méthodes de classification suivantes: Hills, *N.C.F.L.* (Comité national des terrains forestiers), Systèmes canadien et américain, I.T.C. (Inventaire des terres du Canada), Montpelier (Long), C.S.I.R.O.. (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) (Australie) ; chacune d'elle a été étudiée en fonction des buts suivants :

1. Faire ressortir le but de la méthode ;
2. Déterminer les objectifs de chacune des classifications ;
3. Déterminer le niveau de perception atteint par une classification ;
4. Déterminer les critères de classification ;
5. Déterminer les critères de cartographie :
   a) sur le terrain ;
   b) sur la photographie aérienne.
6. Évaluer la représentation graphique ;
7. Analyser la méthodologie générale ;
8. Évaluer la technique de l'organisation qui effectue ces inventaires ;
9. Évaluer la méthode en fonction de ses objectifs et déterminer dans quelle mesure la méthode satisfait les objectifs.

À sa deuxième réunion, chaque groupe de travail a fait part des résultats de son étude.

Les travaux de ce sous-comité reprendront à l'automne lorsque le rapport du sous-comité des ressources lui sera parvenu.

2.3.2.2 Le Sous-comité des ressources

Le mandat du Sous-comité, qui compte sur la collaboration d'une trentaine de personnes, vise à :

a) Définir les objectifs qu'une classification écologique devrait rencontrer ;
b) Définir la nature et la précision (en terme d'échelle, du nombre et de l'amplitude des classes) de l'information que l'on veut retrouver sur un document écologique.

2.3.2.2.1 Travail accompli

Le Sous-comité entend présenter son rapport au début du mois de juin.

2.4 COMITÉ D'ÉTUDE SUR LA RECHERCHE ET L'ENSEIGNEMENT EN TECHNOLOGIE DU BOIS

Le 17 février 1972, le Conseil de la recherche décidait de former le Comité d'étude sur la recherche et l'enseignement en technologie du bois composé de sept membres représentants les milieux universitaires, gouvernementaux et industriels.

La création de ce comité a été motivé par l'action de la Corporation des ingénieurs forestiers du Québec qui, pour donner suite à une résolution de son 51e congrès annuel, a fait parvenir aux différents ministères concernés ainsi qu'aux autorités de l'université Laval une lettre dans laquelle la Corporation définit très bien ses opinions et démontre clairement l'importance et l'impact de la technologie du bois sur l'économie générale du Québec.

2.4.1 Mandat du Comité

Les principales fonctions du Comité peuvent se résumer comme suit :

a) Effectuer l'inventaire des personnes ou organismes qui oeuvrent dans ce secteur ;
b) Définir les objectifs du Québec concernant la recherche et l'enseignement en technologie du bois ;
c) Déterminer le plus clairement possible les carences actuelles dans ce domaine ;
d) Définir les principaux moyens nécessaires pour répondre aux besoins fixés et pour régler les principaux problèmes existants.

2.4.2 Travaux du Comité

Les membres du Comité ont tenu deux réunions au cours desquelles on a revu et discuté le mandat général tout en se définissant un programme global d'action. Quelques membres ont soumis des textes qui, après étude, feront partie intégrante du rapport final que le Comité doit remettre au Conseil de la recherche avant le 31 mars 1973.

Ces deux premières rencontres ont surtout permis aux membres de faire une revue générale du problème de la technologie et de mieux discerner les aspects qui doivent faire l'objet d'une étude plus approfondie. En résumé, les membres du Comité ont fait ressortir l'importance de certains aspects de la technologie du bois :

a) Dans son sens le plus restreint, la technologie du bois peut se définir comme l'ensemble des techniques employées pour une meilleure utilisation du bois à l'usine ; cependant elle ne doit pas se limiter à ce concept, car elle doit s'intéresser à l'arbre en forêt et à sa culture puisqu'on peut intervenir sur certaines de ses propriétés qui peuvent influencer grandement son utilisation intégrale à l'usine ;

b) Il devient urgent de développer une technologie adaptée aux besoins du Québec : cela implique cependant un ensemble de recherches pour faire progresser nos connaissances dans ce secteur et pour trouver des moyens efficaces de les transmettre ;

c) La recherche technologique s'avère de plus en plus nécessaire pour développer au Québec de nouveaux produits qui aideront nos industriels à être plus concurrentiels ;

d) La recherche technologique s'avère indispensable pour utiliser au maximum toutes les essences ;

e) L'industrie devra prévoir une adaptation aux méthodes technologiques modernes ;

f) Dans le but de mieux orienter les travaux, le Comité devra faire un inventaire des objectifs, des priorités et des besoins des différents organismes de recherche oeuvrant au Québec et, si nécessaire, dans les autres provinces ;

g) Adapter les résultats de la recherche importée aux besoins du Québec.

Les principales recommandations concernant la recherche et l'enseignement en technologie du bois seront énoncées dans le rapport final du Comité.

2.5 COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'AMÉNAGEMENT DES EMPRISES POUR LE TRANSPORT DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Il est composé de sept membres représentant les ministères des Terres et Forêts, de l'Agriculture, des Affaires sociales, des Affaires municipales, l'Hydro-Québec et l'université Laval.

Le Conseil de la recherche a jugé nécessaire de créer ce comité pour examiner les implications de l'utilisation de produits chimiques par l'Hydro-Québec en vue de rendre improductives les superficies sous les lignes de transport de l'énergie électrique.

Pour le ministère des Terres et Forêts, le principal objectif est de sauvegarder le plus possible la productivité de ces superficies ainsi que de les aménager d'une façon esthétique, surtout celles situées dans ou près des villes et des villages. Quant au ministère des Affaires sociales, il voyait là une occasion de procurer du travail à des assistés sociaux et ainsi de revaloriser la familles tout en diminuant le chômage dans certains endroits. Enfin, le ministère des Affaires municipales voyait dans ce problème un double aspect: il y avait l'aspect protection et conservation de la ressource et celui de la toxicité des produits utilisés.

2.5.1 Mandat du Comité

Le travail du Comité consiste à effectuer une étude détaillée du bien-fondé de l'utilisation des phytocides par l'Hydro-Québec sur les emprises des lignes de transport d'énergie électrique et de proposer des méthodes d'aménagement de ces superficies. À cette fin, les membres procéderont:

1 — À une revue des expériences passées:
   a) types de phytocides utilisés, leurs effets et leurs modes d'application;
   b) nombre de jour/homme/acre;
   c) superficie des emprises traitées;
   d) hauteur minimum des fils;
   e) dommages causés aux environs des emprises;
   f) la valeur de la régénération;
   g) coût moyen/acre des opérations.

2 — À la délimitation ou à la détermination des superficies susceptibles d'être aménagées: endroits situés près des villes ou villages, sur des terrains précis, le long des routes nationales, etc.

3 — À une étude des méthodes chimiques;

4 — À une étude des méthodes mécaniques;

5 — À une étude des phytocides utilisés:
   a) types;
   b) effets;
   c) dangers;
   d) méthodes d'application.

6 — À des propositions d'aménagement des emprises;

7 — À la préparation d'un rapport au C.R.D.F.;

8 — Le Comité peut former un ou des sous-comités qui cependant doivent être approuvés par le Conseil.

2.5.2 Travaux du Comité

Vu la date récente de sa création, les membres du Comité d'étude sur l'aménagement des emprises sous les lignes de transport d'énergie électrique n'ont tenu que deux réunions au cours desquelles on a tenté de définir le plus exactement possible le problème soumis.

Dans son ensemble, le problème consiste dans le fait qu'à tous les ans l'Hydro-Québec effectue, à l'aide de produits chimiques, des déboisements sur environ 30 000 acres (*12 150 ha*) pour l'installation des lignes de transport d'énergie électrique. Les superficies traitées deviennent improductives et, à certains endroits, diminuent considérablement l'aspect esthétique du site affecté.

La procédure que suivra le Comité sera la suivante :

a) Effectuer l'inventaire des statistiques de base ;
b) Faire une revue des connaissances acquises sur l'impact des phytocides utilisés sur l'écologie et l'environnement ;
c) Localiser les endroits susceptibles d'être aménagés ;
d) Étudier les possibilités de travail pour des assistés sociaux ;
e) Rendre les superficies choisies les plus productives possible ;
f) Essayer de définir une politique d'avenir dans ce domaine.

2.5.2.1 Étude d'un projet-pilote

Afin de remplir une partie de son mandat, le Comité a préparé un projet-pilote de contrôle mécanique de la végétation sous les emprises des lignes de transport d'énergie électrique dans la région de Richelieu.

Ce projet consistait à faire effectuer par des assistés sociaux des travaux de nettoyage des emprises sur une superficie totale d'environ 900 acres (*365 ha*). Le contrôle de la végétation était fait à l'aide de moyens mécaniques et procurait du travail à 60 personnes pendant 6 mois. Le coût total du projet était évalué à $135 000.

Le projet a été par la suite soumis au Conseil de la recherche pour étude. À cette fin, le Conseil avait invité des représentants du ministère des Affaires sociales et de l'Hydro-Québec puisque le coût des travaux devait être défrayé par ces deux organismes. Après consultation des intéressés, le projet a été écarté pour le moment et le Comité aura le loisir de le présenter à nouveau s'il le juge à propos.

2.5.2.2 Projet d'aménagement d'une bleuétière expérimentale

Le Comité d'étude sur l'aménagement des emprises, à la demande expresse du Conseil, s'est intéressé à un projet d'aménagement d'une bleuétière expérimentale sous les lignes d'énergie électrique. Les buts visés par ce projet sont très louables et méritent considération. Cependant, comme le projet n'est encore qu'à sa phase initiale et qu'aucun travail n'a encore été effectué, il est difficile pour le moment d'en évaluer la rentabilité économique et sociale. Le Conseil de la recherche attendra donc le rapport final du Comité avant d'émettre ses commentaires.

2.5.3 Recommandations

Les recommandations du Comité sur l'aménagement des emprises seront présentées dans un rapport qui doit être remis au C.R.D.F. avant le 1er mai 1973.

III- COMITÉ CONSULTATIF AUPRÈS DU CENTRE DE RECHERCHES FORESTIÈRES DES LAURENTIDES (C.R.F.L.).

Lors de sa réunion du 22 avril 1971, le Conseil acquiesçait à la demande du directeur régional du Service canadien des forêts qui désirait que le C.R.D.F. agisse en qualité de Comité consultatif pour la région de Québec. Les travaux de ce Comité consultatif s'éffectuent lors d'une séance régulière du Conseil qui, à cette occasion, se transforme comme tel, sous la présidence du directeur régional. Les principales raisons qui ont motivé la formation du Comité ainsi que son mandat sont présentées ci-desssous.

Le C.R.F.L. est un des six laboratoires régionaux du Service canadien des forêts : il compte un personnel permanent d'environ 125 personnes dont près de 40 professionnels sont affectés à la recherche forestière. Généralement, ces organismes se développent en fonction des besoins de la région où ils se situent. Dans le but d'obtenir une meilleure coordination et une meilleure intégration des activités de recherche au sein des régions, le Service canadien des forêts a préconisé la mise en place de modes de consultation et la création de comités consultatifs régionaux en est un des principaux exemples.

Ainsi, considérant qu'au Québec il existait déjà un organisme provincial, le C.R.D.F., dont le rôle s'apparentait très bien avec celui d'un comité consultatif, la direction régionale du C.R.F.L., au lieu de créer une autre structure parallèle, a jugé préférable de demander au Conseil de la recherche d'agir comme tel.

3.1 FONCTIONS DU COMITÉ CONSULTATIF

Les principales fonctions du Comité sont :

a) Apporter à l'attention du directeur régional les principaux problèmes forestiers de la région dont la solution pourrait être obtenue par le Service canadien des forêts et établir les critères pour évaluer l'importance de ces problèmes ;
b) Examiner tous les problèmes soumis au directeur régional dans le but de préciser leur nature, de déterminer la façon de les solutionner et de le conseiller sur la nature prioritaire de chacun, en tenant compte des besoins de la région ;
c) Conseiller le directeur régional en ce qui regarde l'établissement de nouveaux programmes sous la responsabilité du Service canadien des forêts dans la région et sur les ressources requises pour l'exécution des programmes en cours ;
d) Suggérer les façons de coordonner les programmes du ministère canadien de l'Environnement avec ceux qui sont effectués par d'autres agences de recherche de la région ;
e) Examiner le progrès accompli dans les programmes en cours et donner des avis quant à leur efficacité.

3.2 TRAVAUX DU COMITÉ CONSULTATIF

Au cours de l'année, le programme global des recherches du Centre de recherches forestières des Laurentides a été discuté. Dans son ensemble, il s'agissait de déterminer si, dans le programme actuel, il y avait des groupes de projets qui devaient être modifiés ou abandonnés, s'il existait des urgences impliquant l'abandon de certains projets actuels pour les remplacer par d'autres et, enfin, si on devait chercher à obtenir des collaborations nouvelles pour l'exécution des programmes en cours sous forme de contrats de recherche ou autres.

À cette fin, les membres ont examiné chaque projet ou chaque groupe de projets de recherches pour en arriver aux recommandations suivantes :

1 — Fertilisation en peuplements naturels.

Il est recommandé de continuer les travaux entrepris tout en collaborant davantage avec les autres organismes qui s'y intéressent, comme, par exemple, le groupe responsable du projet interprovincial sur la fertilisation. De plus, il devient de plus en plus urgent de créer une banque de données en collaboration, en particulier, avec l'université Laval.

2 — Reboisement des terres abandonnées.

Le Comité note qu'il y a entente avec le Service de la recherche du ministère des Terres et Forêts concernant le partage du territoire à inventorier et que, de plus, on désire utiliser les résultats de l'Inventaire des terres du Canada (I.T.C.) dans ce programme. Cependant, il est à noter que les demandes des compagnies forestières ne correspondent pas toujours à l'orientation générale du projet, car ces dernières ont besoin non seulement des renseignements sur le reboisement des terres abandonnées mais aussi sur les sortes de traitements à effectuer après le reboisement.

C'est pourquoi le Comité formule les remarques suivantes :

a) Une définition du projet pourrait inclure d'autres régions à celles déjà étudiées ;

b) La gestion constitue un des principaux problèmes, une fois les plantations exécutées ;

c) Le reboisement avec des essences feuillues mérite une attention spéciale ;

d) Afin d'éviter tout équivoque, le titre de ce groupe de projets devrait être éventuellement changé pour celui de : « Recherches sur l'établissement et l'aménagement des plantations ».

3 — Lutte contre la mouche à scie du pin gris.

Pour ce groupe de projets, le C.R.F.L. utilisait les services de six entomologistes à plein temps ou à temps partiel. Deux ont quitté et un autre a été affecté à d'autres tâches. Peut-être faudra-t-il redéfinir ce projet en fonction de l'aménagement du pin gris ?

4 — Absence de régénération de l'épinette noire après feu.

Ce problème nécessite l'utilisation de la génétique et de la physiologie pour un reboisement artificiel qui constitue un élément de solution. Un examen plus entier des objectifs du projet montre qu'il faudra s'assurer que l'aménagement ne se rapporte pas seulement à la coupe mais aussi aux traitements nécessaires pour la restauration des peuplements d'épinette noire.

Le Comité suggère donc de faire un effort spécial dans les peuplements situés dans la partie centrale de la grande forêt boréale du Québec. Les travaux devraient se poursuivre pour au moins un an et, à la fin de cette période, on fera le point si cela s'avère nécessaire.

5 — Carence de feuillus tolérants de bonne qualité.

L'importance de ce problème est particulièrement grande au Québec. Il y a peu de spécialistes qui y travaillent. Il devrait être développé dans les meilleurs délais.

Après discussions, il est recommandé de continuer et d'augmenter les travaux dans ce groupe de projets et d'y donner une meilleure cohésion.

6 — Augmentation du rendement des peuplements de sapins et d'épinettes.

Le C.R.F.L. manque de personnel ; ce projet pourrait être appelé à disparaître ; il faut noter que le ministère des Terres et Forêts ainsi que l'université Laval sont déjà fortement impliqués dans des études parallèles.

Le Comité suggère donc de tenter de terminer le projet, tout en poursuivant, si nécessaire, des études de rentabilité déjà commencées. L'expertise que possède le C.R.F.L. sur ce sujet devrait permettre une collaboration avec les autres organismes.

7 — Inventaire des facteurs biophysiques du milieu forestier ; inventaire des insectes et des maladies.

Ces groupes présentement se définissent surtout comme des organismes de service qui s'avèrent absolument indispensables ; ils sont importants pour l'information à l'industrie et à la Province et aussi pour la mise en place de projets éventuels.

Il est donc recommandé de continuer ces travaux car il s'agit de services essentiels.

8 — Lutte contre la maladie hollandaise de l'orme.

Une petite équipe de pathologistes travaille à ce projet et elle a un délai de 4 ans pour arriver à des résultats. À ce terme, le projet sera réévalué.

9 — Autres problèmes.

L'activité du C.R.F.L. porte aussi sur d'autres projets qui n'ont pas été étudiés au cours de cet exercice. Enfin il existe d'autres problèmes qui ne font pas l'objet de recherches comme la protection contre le feu, l'exploitation forestière, la machinerie en fonction des traitements sylvicoles, etc. . . De plus, le Comité conseille de considérer comme urgent la lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette et l'arpenteuse de la pruche, le problème de la régénération du pin gris et le développement des hybrides de peupliers. Voilà autant de problèmes qui mériteraient d'être étudiés.

10 — Personnel scientifique.

Même si la responsabilité de protéger la forêt appartient à la Province, celle-ci demande souvent des conseils au Centre de recherches forestières or, comme les effectifs du C.R.F.L. sont assez limités, il lui devient difficile de répondre aux besoins. De plus, les problèmes dans ce domaine sont nombreux et d'envergure et nécessitent parfois des solutions à très court terme.

Il est donc recommandé d'affecter un entomologiste principalement à l'étude des problèmes causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette (*Choristoneura fumiferana* Clem.) et de l'arpenteuse de la pruche (*Lambdina fiscellaria* Hbn.).

3.3 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

À partir des discussions relatives aux travaux de recherche du C.R.F.L., les membres ont émis quelques recommandations générales :

1 — Il devient urgent de former des spécialistes en écologie descriptive puisqu'il semble bien que l'avenir des travaux dans ce domaine en sera un de service ;

2 — Des efforts accrus doivent être faits en ce qui regarde la forêt feuillue qui prend de plus en plus d'importance et pour laquelle il existe une carence sérieuse d'études de base pour l'aménager adéquatement.

IV- PROBLÈMES PARTICULIERS

4.1 PROTECTION DES FORÊTS CONTRE LES INSECTES

La tordeuse des bourgeons de l'épinette est un insecte indigène dont la population atteint périodiquement l'état épidémique dans le Québec et chaque fois elle met en péril de très vastes étendues boisées. La dernière invasion de cet insecte qui remonte à 1939 dura jusqu'en 1957 et causa une perte d'environ 50 000 000 cordes de sapin (*120 500 000 m^3*) tandis que celle de 1910 à 1920 en détruisit 100 000 000 (*241 000 000 m^3*). La nouvelle épidémie a commencé ses ravages en 1967 et elle affecte présentement environ 13.5 millions d'acres (*5 467 500 ha*) de forêts de sapin et d'épinette.

L'importance du problème provient du fait qu'une telle épidémie risque d'entraîner la perte de plusieurs millions de cordes de sapin et d'épinette, ce qui pourrait compromettre sérieusement l'approvisionnement en bois de l'industrie forestière. De plus, une autre épidémie, à savoir celle de l'arpenteuse de la pruche, est venue s'ajouter et elle a causé, en 1971, la destruction de 3 000 000 (*7 230 000 m^3*) cordes de sapin dans l'île d'Anticosti. Enfin la lutte contre ces insectes implique des déboursés d'argent considérables de la part du gouvernement provincial et de l'industrie forestière.

Le Conseil de la recherche, en tant que conseiller du Ministre et tout en n'étant pas lui-même impliqué dans ce problème, a tenu à proposer au Ministre l'étude de quelques aspects de la question, à savoir :

A) Qu'un groupe de travail composé d'un économiste, d'un entomologiste forestier et d'un aménagiste forestier soit constitué pour :

1° Effectuer une étude de rentabilité des pulvérisations aériennes à l'insecticide contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette en tenant compte principalement de :
   a) de l'expérience acquise dans les épidémies antérieures ;
   b) des résultats obtenus à date, tant au Québec que dans les autres provinces canadiennes et aux États-Unis ;
   c) des besoins de matière ligneuse des usines ;
   d) des préoccupations pour les autres ressources forestières (production d'eau, faune, récréation, etc. . .) ;
   e) des facteurs de l'environnement connus et susceptibles d'influencer l'épidémie ou d'être influencés par l'épidémie (incendie).

2° Définir une politique adéquate de protection contre la tordeuse que pourrait suivre le Québec dans les prochaines années ;

3° Prévoir les conséquences d'une telle politique tant au point de vue forestier et économique que social ;

B) Que ce groupe de travail soit constitué d'un entomologiste forestier du Centre de recherches forestières des Laurentides, d'un aménagiste forestier et d'un économiste forestier du ministère des Terres et Forêts. On estime que cette tâche va requérir de ces trois personnes une disponibilité presque entière durant la période des études. Les membres du groupe de travail pourront consulter les personnes qu'ils jugeront aptes à les aider dans leur travail.

C) Que ce groupe de travail fasse rapport, au cours d'octobre 1972, à un comité constitué de M. Maurice Vézina, sous-ministre adjoint, ministère des Terres et Forêts, M. Pierre Dorion, directeur du Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts et M. Marcel Lortie, directeur du Centre de recherches forestières des Laurentides, Service canadien des forêts.

4.2 LA MISE EN MARCHÉ DES PRODUITS TRANSFORMÉS

Au cours de sa réunion du 28 mai 1971, le Conseil de la recherche a étudié le problème concernant la mise en marché des produits transformés afin d'étudier les possibilités de suggérer au ministre des Terres et Forêts une solution adéquate aux difficultés existant dans ce domaine.

Après un tour d'horizon sur le sujet, les membres se sont rendus compte qu'il existait actuellement une foule d'études, de rapports et de renseignements sur cette question et c'est pourquoi ils favorisèrent la création d'un organisme permanent dont la principale tâche serait de prendre les contacts nécessaires pour mettre à jour les données les plus récentes du problème. Les principales raisons qui pourraient motiver la création d'un tel organisme sont :

a) Face à la situation alarmante de l'industrie des pâtes et papiers, la population réagit énergiquement et crée ainsi une certaine pression politique ;

b) Si le gouvernement veut attirer de nouveaux investissements et favoriser des projets d'expansion, il devient nécessaire qu'il connaisse bien tous les rouages de la mise en marché des produits transformés pour appuyer ses arguments ;

c) De plus en plus, l'industrie forestière tentera d'obtenir du gouvernement des octrois ou un encouragement monétaire et encore là, une bonne connaissance de la mise en marché et des principaux débouchés pour nos produits s'avère indispensable.

En résumé, le Conseil croit que le ministère des Terres et Forêts semblait avoir besoin surtout de contacts avec des spécialistes dans la mise en marché. Après discussions, le Conseil a opté pour la procédure suivante :

a) Le Conseil de la recherche doit s'efforcer d'obtenir un économiste expérimenté qui serait engagé comme adjoint au Conseil et dont le mandat principal serait d'effectuer une étude globale de toute la question. La personne choisie ferait régulièrement rapport au C.R.D.F. afin de le tenir au courant de la progression des travaux jusqu'à la présentation d'un rapport final ;

b) Après l'étude dudit rapport, le Conseil présenterait au ministre des Terres et Forêts des recommandations précises sur le problème, y compris les implications budgétaires.

V- RECOMMANDATIONS

a) Considérant l'importance de la recherche et du développement forestiers, il s'avère de plus en plus nécessaire que le budget du ministère des Terres et Forêts soit augmenté de façon à ce qu'une plus large part soit affectée à la recherche et au développement forestiers afin d'être en mesure d'étudier et de solutionner les problèmes les plus urgents que le secteur forestier affronte actuellement ;

b) Considérant une recommandation déjà formulée par le C.R.D.F. dans son 1er rapport annuel et étant donné qu'aucune action concrète n'a été entreprise, le Conseil recommande à nouveau d'effectuer des recherches sur le transport de la forêt à l'usine, les méthodes d'exploitation ainsi que sur la machinerie d'exploitation en fonction des peuplements et du genre de coupe effectuée de façon à diminuer considérablement le coût du bois rendu à l'usine ;

c) Le ministère des Terres et Forêts devrait définir une politique adéquate en protection des forêts ;

d) Considérant l'importance grandissante de la forêt feuillue, tant pour la récréation que pour les fins industrielles, le Conseil recommande que la faculté de Foresterie et de Géodésie de l'université Laval augmente ses efforts afin d'assurer la formation de professionnels qualifiés pour le traitement de ce type de forêt, de développer et de renforcer les programmes de recherche dans ce domaine ;

e) Afin d'améliorer le rendement des plantations, il s'avère de plus en plus nécessaire que des recherches et des travaux de développement soient entrepris sur les différentes phases de la gestion des plantations afin d'être en mesure de répondre adéquatement aux divers besoins des usagers ;

f) De plus, des études plus poussées devraient être effectuées sur l'importance des plantations d'essences feuillues, domaine qui, dans le passé, n'a pas reçu l'attention qu'il mérite ;

g) Le Conseil recommande que des études soient conduites sur le marché et l'utilisation du bois de peuplier ainsi que sur les méthodes de production en quantités suffisantes qui permettront de calculer le prix de revient ;

h) La culture des peids-mères de peuplier devrait être centralisée dans une seule pépinière tandis que celle des plants « racinés » devrait s'effectuer dans plusieurs pépinières du ministère des Terres et Forêts en fonction des régions d'utilisation ;

i) Les cinq meilleurs clones de peuplier du Centre de recherches forestières des Laurentides devraient être reproduits industriellement et des plantations à grande échelle devraient être établies par le ministère des Terres et Forêts et les compagnies forestières intéressées à l'utilisation du bois de peuplier afin d'évaluer le potentiel réel des clones recommandés ;

j Les recherches sur l'amélioration du genre « *Populus* » actuellement en cours au Centre de recherches forestières des Laurentides et au ministère des Terres et Forêts devraient être continuées et soutenues encore pour une période minimum de 10 ans afin d'en arriver à des conclusions plus précises permettant l'implantation de la populiculture au Québec. Le but de ces recherches est de trouver des clones de qualité supérieure qui ont une immunité et rusticité dans les diverses régions écologiques du Québec selon les terrains d'utilisation et qui, présentent un bois ayant des qualités technologiques attrayantes ;

k) Considérant l'existence d'un projet d'une nouvelle politique forestière au Québec et considérant que les problèmes demeurent encore très nombreux, il serait souhaitable qu'un groupe de travail soit formé afin d'étudier tout le secteur des redevances forestières ;

l) Le Conseil recommande que l'on poursuivre les études entreprises pour définir les possibilités d'utilisation et les différentes méthodes d'aménager les aires forestières occupées par les lignes de transport d'énergie électrique ;

m) Il devient urgent de procéder à la classification écologique du Québec méridional avec plus d'uniformité et en fonction des besoins des utilisateurs.

VI- RECOMMANDATIONS

a) *Considering the importance of forest research and development, it is increasingly evident that the budget of the Department of Lands and Forests should be augmented to permit an increased effort in forest research and development in order to deal with the urgent problems faced by the forestry sector;*

b) *Recalling that a recommendation presented by the C.F.R.D. in its first annual report and noting that no concrete action has been taken, the Council reiterates the recommendation that research be undertaken on the problems of transportation from the forest to the mill, harvesting methods, and harvesting machinery as affected by stands and types of cutting with a view to achieving significant reductions in costs of wood delivered to the mill;*

c) *The Department of Lands and Forests should establish a sound forest protection policy;*

d) *In view of the growing importance of hardwood forest, for both recreational and industrial uses, the Council recommends that the Laval University Faculty of Forestry and Geodesy increase its efforts to promote the training of qualified professionals to manage this type of forest and to develop and reinforce research programs in this field;*

e) *In order to improve yields from plantations it seems increasingly important that research and development work be undertaken on the different phases of plantation management in order to fulfil the diverse needs of the users;*

f) *Specifically, more extensive studies should be made of the importance of hardwood plantations, a field which, in the past, has not received the attention it deserved;*

g) *The Council recommends that studies be conducted on the marketing and utilization of poplar wood as well as on methods of production in significant quantities;*

h) *The culture of poplar parent stock should be centralized in one nursery while that of rooted cuttings should be conducted in several Lands and Forests nurseries depending upon where the plants will be used;*

i) *The five best poplar clones selected by the Laurentian Forest Research Centre should be mass produced and large scale plantations should be established by the Department of Lands and Forests and forest companies interested in using poplar wood in order to evaluate the potential of the recommended clones;*

j) *Research on improvement of the* Populus *species now being done by the Laurentian Forest Research Centre and the Department of Lands and Forests should be continued for a period of a least 10 years in order to obtain data essential for the initiation of poplar breeding in Quebec. The goal of this research is to discover high quality clones that are hardy in the diverse ecological regions of Quebec and which produce wood having desirable technical properties;*

k) *In view of the existing project to develop a new forest policy for Quebec and also of the continuing existance of numerous related problems it would be desirable that a task force be formed to study the whole complex of forestry charges;*

l) *Council recommends continuation of studies to define utilization possibilities and different methods of management of forest areas occupied by hydro-electric transmission lines;*

m) *There is an urgent need to proceed with the ecological classification of Southern Quebec with emphasis on uniformity and bearing in mind the needs of the users.*

ANNEXE A

LISTE DES MEMBRES DES COMITÉS FORMÉS PAR LE CONSEIL DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT FORESTIERS

COMITÉ D'ÉTUDE SUR LES DROITS DE COUPE

Président :

M. Jean-Marie Pouliot, B.Sc. App., ing.f., M. Sc. F., ministère des Terres et Forêts, Québec.

Secrétaire :

M. Pierre Villeneuve, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., secrétaire du Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Membres :

M. Anatole Côté, B. Sc. App., ing.f., président et gérant de l'Association des industries forestières du Québec, Québec.

M. Claude Gagnon, B. Sc. App., ing.f., Service de l'exploitation, ministère des Terres et Forêts, Québec.

M. Raymond Langevin, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., a.g., faculté de Foresterie et de Géodésie, université Laval, Québec.

M. Jean-Claude Mercier, B. Sc. App., ing.f., Centre de recherches forestières des Laurentides, Service canadien des forêts, région de Québec.

M. Jean-Paul Nadeau, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., *Ph. D.*, Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts, Québec.

M. J.-Félicien Rivard, B. Sc. App., ing.f., a.g., ingénieur forestier en chef, C.I.P. du Canada, Montréal.

M. J.-Aurèle Saint-Pierre, B. Sc. App., ing.f., surintendant de la Division Jacques-Cartier, Société forestière Domtar Ltée, Stoneham, Québec.

COMITÉ DE RECHERCHE EN GÉNÉTIQUE FORESTIÈRE

Président :

M. Gilles Vallée, B. Sc. App., ing.f., ing.-doc., Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Secrétaire :

M. Pierre Villeneuve, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., secrétaire du Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Membres :

M. Jean-Marie Fortin, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., Service de la restauration forestière, ministère des Terres et Forêts, Québec.

M. Martin Hubbes, Ph. D., Centre de recherches forestières des Laurentides, Service canadien des forêts, région de Québec.

M. Yves Lamontagne, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., pépinière forestière provinciale, Berthierville, Québec.

M. Henri Le Blanc, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., directeur de la recherche (secteur forêt), C.I.P. du Canada, Montréal.

M. Louis Parrot, B. Sc. App., ing.f., ing.-doc., professeur titulaire, faculté de Foresterie et de Géodésie, université Laval, Québec.

M. Laurence Roche, ing.f., *Ph. D.*, coordinateur des programmes, Centre de recherches forestières des Laurentides, Service canadien des forêts, région de Québec.

Participation de :

M. John Conway, ing.f., Consolidated-Bathurst Ltée, Grand'Mère, Québec.

COMITÉ D'ÉCOLOGIE APPLIQUÉE À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Président :

M. Jean-Louis Blouin, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., D. Sc. F., Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Secrétaire :

M. Pierre Villeneuve, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., secrétaire du Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Membres :

M. Gérard-A. Bourbeau, B. Sc. Agr., *Ph. D.*, professeur, faculté de l'Agriculture, université Laval, Québec.

M. Jean-Marie Brassard, B. Sc. App., ing.f., ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Québec.

M. Jean-Marc Deschênes, B. Sc. Agr., M. Sc., *Ph. D.*, Laboratoire de recherches en agriculture, ministère canadien de l'Agriculture, Québec.

M. Claude Desloges, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., ingénieur-conseil, Firme Gauthier, Poulin, Thériault et ass., Québec.

M. Dominique Doyon, B. Sc. A., Agr., M. Sc., Service de la recherche, ministère de l'Agriculture et de la Colonisation, Québec.

M. Miroslav Grantner, ing. des Eaux et Forêts, M. Sc. F., D. Sc. Agr., professeur titulaire, faculté de Foresterie et de Géodésie, université Laval, Québec.

M. Michel Jurdant, ing.f., M. Sc. F., *Ph. D.*, Centre de recherches forestières des Laurentides, Service canadien des forêts, région de Québec.

M. Léo Michon, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., Service de l'aménagement, ministère des Terres et Forêts, Québec.

COMITÉ D'ÉTUDE SUR LA RECHERCHE ET L'ENSEIGNEMENT EN TECHNOLOGIE DU BOIS

Président :

M. Jean Poliquin, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., D. Sc. Tech., directeur du département d'exploitation et d'utilisation des bois, faculté de Foresterie et de Géodésie, université Laval, Québec.

Secrétaire :

M. Pierre Villeneuve, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., secrétaire du Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Membres :

M. Bernard Charette, B. Sc. App., ing.f., M. Sc., Les Industries Baribeau Inc., Lévis.

M. Ian Flann, B. Sc. F., M. Sc. F., gestionnaire de recherches, Laboratoire des produits forestiers, ministère canadien de l'Environnement, Ottawa.

M.D.A.I. Goring, B. Sc., *Ph. D.*, (McGill), *Ph. D.* (Cantab), directeur de la recherche, Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers, Pointe-Claire, Québec.

M. Richard Lacasse, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., ministère de l'Industrie et du Commerce, Québec.

M. Émile Ouellet, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., D. Sc. F., directeur de la station forestière de Duchesnay, ministère des Terres et Forêts, Duchesnay, Québec.

M. Joseph Risi, L. Sc , D. Sc., M. S. R. C., université du Québec, Québec.

Participation de :

M. Harry Schwartz, B. Sc., (Hon.), *Ph. D.*, directeur, coordination des programmes, ministère canadien de l'Environnement, Ottawa.

COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'AMÉNAGEMENT DES EMPRISES POUR LE TRANSPORT DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Président :

M. Jules Baribeau, B. Sc. App., ing.f., Hydro-Québec, Montréal.

Secrétaire :

M. Pierre Villeneuve, B. Sc. App., ing.f., M. Sc. F., secrétaire du Conseil de la recherche et du développement forestiers, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Membres :

M. Gilles Émond, B. Sc. A., agr., M. Sc., *Ph. D.*, chef de la Division de la défense des cultures, Service de la recherche, ministère de l'Agriculture et de la Colonisation, Québec.

M. Jean-Charles Lemieux, agr., Division des programmes spéciaux, des Affaires sociales, Québec.

M. Michel Maldague, Ing.agr., L. Sc. Zoo., D. Sc. A., professeur titulaire, faculté de Foresterie et de Géodésie, université Laval, Québec.

M. Lucien Parent, conseiller spécial, Service de protection de l'environnement, ministère des Affaires municipales, Québec.

M. Jean Smith, B. Sc. App., ing.f., Service de la protection, ministère des Terres et Forêts, Québec.

M. Jean-Marc Veilleux, B. Sc. App., ing.f., Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts, Québec.

Participation de :

M. Pierre Thibodeau, phyto-pathologiste, Division de la défense des cultures, Service de la recherche, ministère de l'Agriculture et de la Colonisation, Québec.

ANNEXE B

AUTEUR DES PHOTOGRAPHIES

de MM.	
A. Lafond	Jean-Marie Bouchard, Office du Film, Québec.
P. Gendron	Henry Kirchenburger, I.C.R.P.P. Montréal.
J. Bérard	Stanley Studio, Montréal.
R. Blais	Jean-Marie Bouchard, Office du Film, Québec.
P. Dorion	Jean-Marie Bouchard, Office du Film, Québec.
M. Lortie	Robert Gagnon, Centre de recherches forestières des Laurentides, Québec.
J.D. MacArthur	Paul Girard, Office du Film, Montréal.
V. Morin	Jean-Marie Bouchard, Office du Film, Québec.
M. Vézina	Jean-Marie Bouchard, Office du Film, Québec.
P. Villeneuve	Jean-Marie Bouchard, Office du Film, Québec.

PUBLICATION DU CONSEIL

LA POPULICULTURE AU QUÉBEC : L'AMÉLIORATION DES PEUPLIERS ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA POPULICULTURE

Ce rapport est le résultat des travaux des membres du Comité de recherche en génétique forestière.

L'Éditeur officiel du Québec
50c